ESTUDIO

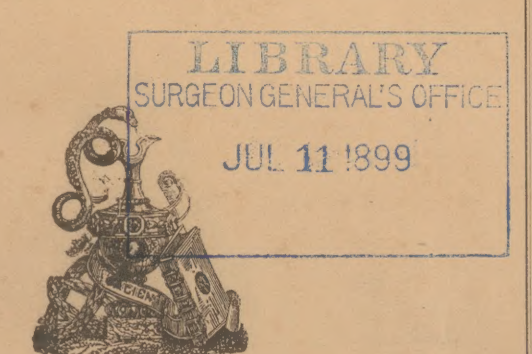
SOBRE

EL REBLANDECIMIENTO CEREBRAL.

TÉSIS

POR JOSÉ G. LOBATO

PROFESOR
EN MEDICINA Y CIRUJÍA.



MÉXICO
IMPRENTA DE F. DIAZ DE LEON Y SANTIAGO WHITE,
Segunda de la Monterilla Número 12.

1871

ESTUDIO

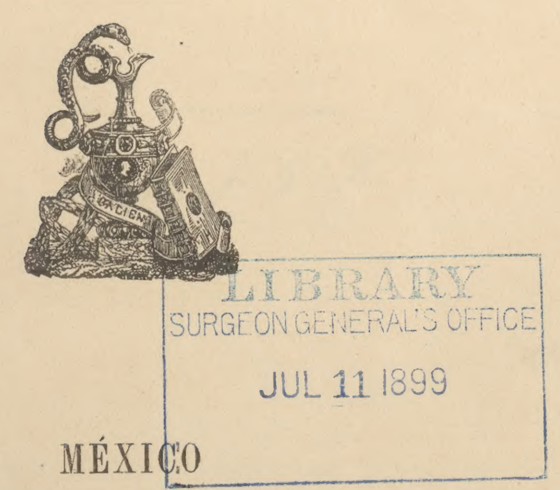
SOBRE

EL REBLANDECIMIENTO CEREBRAL.

TÉSIS

POR JOSÉ G. LOBATO

PROFESOR
EN MEDICINA Y CÍRUJÍA.



MÉXICO
IMPRENTA DE F. DIAZ DE LEON Y SANTIAGO WHITE,
Segunda de la Monterilla Número 12.
1871

Al constante, estudioso y sabio
comp.º el Sr. C. T. Barragan.

Agto. 21-71. José G. Lobato

Al ilustrado Gobernador

Del Estado de Guanajuato,

Ciudadano General Florencio Antillon.

En testimonio de amistad,

J. G. L.

A la reunion de Profesores que forman el Cuerpo de Catedráticos en la Escuela de Medicina de México.

A la memoria de mis finos amigos y maestros los Sres. D. Ygnacio Durán, D. Ygnacio Erazo y D. Manuel Carpio.

A la sabiduría y experiencia de mis maestros los Sres. D. Rafael Lucio y D. Miguel Jimenez.

A la simpatía de mis aventajados condiscípulos durante los cursos de mi época.

A todos los alumnos actuales de la Escuela de Medicina.

Como tributo de respeto,

José G. Lobato.

REBLANDECIMIENTO CEREBRAL

Al tratar de esta afeccion del cerebro, no he creido llegar á perfeccionar la patogenia, etiología ni terapéutica de ella. Deseo consignar muchos hechos obtenidos en mi práctica, cuyas observaciones me han venido á sugerir ideas distintas á las que autores de mucha nota, como Cruveilhier, Durand–Fardel, etc., habian consignado en sus inmortales trabajos sobre la enfermedad que en esta tésis procuro estudiar; fundando sus modificaciones en los casos prácticos que he estudiado, comprobando los fenómenos morbíficos con la sintomatología de todos los hechos que refiero, y la autopsía de los pocos que pude apreciar; debido á que no todas las familias permiten la inspeccion cadavérica de sus deudos, por motivos de preocupacion que es dificil vencer.

Los casos que presento me han sido fáciles de estudiar, á consecuencia de la asistencia médica que se me ha demandado, hasta la terminacion de los cinco primeros. La del último, comenzada en el primer acceso, interrumpida en su marcha y curacion durante el segundo, y proseguida en la del que causó la muerte, me han sugerido las ideas que explano despues de las observaciones de mi estudio.

Observacion primera.—20 de Enero de 1857.—J*H*, de edad de 25 años, casado, minero, nativo de la Luz, en el mineral de este nombre en Guanajuato, de temperamento sanguíneo antes de la enfermedad que actualmente curo, pues lo asistí en el año pasado de una neumonía de carácter tifoideo, de constitucion vigorosa entonces, se halla en un estado de decaimiento extraordinario; su abatimiento es tal, que nada le hace cambiar de carácter; presa de una tristeza concentrada, casi pasa el dia durmiendo: su pulso es lento y blando, su respiracion lenta, los movimientos del corazon tardíos y lentos, al grado de contar sesenta pulsaciones por minuto, siendo así que, al estado normal antes de la pulmonía, contaba ordinariamente de setenta y ocho á ochenta: la mirada lánguida, las pupilas dilatadas medianamente, la coloracion general del cuerpo muy pálida y como exangüe, las conjuntivas palpebrales, así como la mucosa de las encías y cavidad bucal, excesivamente descoloridas; sufria sumbidos de oidos, palpitaciones de corazon, aturdimientos, desvanecimientos y vértigos, sobre todo cuando levantaba la cabeza para ver alguna cosa elevada. Padecia diariamente una cefalea que comenzaba al salir el sol, cuando percibia una luz fuerte. Las pupilas, generalmente, no estaban ni contraidas ni dilatadas, sino de un diámetro mediano, á pesar de que la contraccion y dilatacion no era rápida, ni muy sensible á las impresiones de la luz fuerte y difusa. La retina se impresionaba fuertemente al salir de una pieza iluminada con luz poco intensa, á los parajes en donde se reflejaban fuertemente los rayos del sol. El ruido carotidiano, que caracteriza la anemia, era muy pronunciado; las funciones digestivas muy alteradas.

Las funciones psicológicas habian sufrido una alteracion notable, puesto que resolvia ejecutar alguna cosa, y pasados algunos minutos, olvidaba completamente el objeto que se habia propuesto; tenia dificultad para hablar y para expresar las ideas que le afluian; así es, que, su conversacion lenta y penosa, muchas veces era inconexa: por lo demas, parecia insensible á lo que le rodeaba, y como su oficio no le permitia ser ilustrado, no se pudo observar si las aberraciones psicológicas estaban desarrolladas en una escala superior, fuera por la escritura ó por la composicion de algun discurso.

Así pasaba el tiempo, sin poder avanzar algo en su curacion; cuatro meses haria que este cuadro de síntomas se habia desarrollado lentamente. Yo lo atribuia á la anemia profunda que el individuo presentaba: ni el fierro, ni los demas tónicos analépticos, ni los nevrosténicos que en alta dósis suministré, alternando con los primeros, ni los revulsivos para combatir ese estado de decaimiento me produjeron resultados favorables; pasaron dos meses mas, y el tratamiento continuaba, suministrando, además, alimentos sustanciosos y vino de quina: por fin, á los diez meses de una curacion no interrumpida, comienzan á repararse todas las funciones alteradas, la nutricion mejora, el aspecto general se hace modificar ventajosamente, aunque sin haber recobrado su apariencia completamente normal; pasaba ya el primer tercio del onceno mes, en medio de una apariencia de salud, cuando el dia 8 de Diciembre, despues de haber comido, cae como herido por el rayo, atacado de una apoplegía. Llamado que fuí en el acto del suceso, lo encontré roncando, con los ojos cerrados, el pulso concentrado y lento, manifestando cincuenta pulsaciones por minuto, con una parálisis incompleta de la cara y del brazo, antebrazo y mano derecha, resolucion en los miembros pelvianos, convulsion contínua en las regiones musculares de la cara y de todo el miembro torácico, afectado de la parálisis, sufrimiento general, casi ninguna coloracion anormal de las conjuntivas, pupilas en su estado normal, sin ser sensibles á la impresion de la luz artificial, que fué la única de que se pudo disponer, ligera contraccion de los labios hácia el mismo lado, soplido por la boca á tiempo de la espiracion, á consecuencia de la parálisis de la mitad de la region bucal. Palidez general.

Como estaba yo seguro de que se trataba de un individuo recientemente anémico, á consecuencia de la enfermedad que habia pasado, y le habia combatido, hasta el mes anterior, la pobreza de su sangre en elementos sólidos, me determiné á no sangrarlo en el acto; por el contrario, teniendo en cuenta el abatimiento del pulso, su concentracion y demas síntomas, que indicaban un colapsus, aplico sinapismos, hago la fustigacion con ortiga, y establezco revulsivos en las piernas y brazos, con vasijas, con agua hirviendo, pues me faltaba el martillo. Logro excitar y restablecer la circu-

lacion á las cuatro horas; pero los asistentes, sin consultarme, traen otros médicos: hay improvisadamente una junta, y se determina por mayoría de dos contra mi parecer, ejecutar una copiosa sangría; pues se habia diagnosticado una apoplegía sanguínea. Una vez pensado esto, se ejecuta una sangría de á libra; al momento vuelve el colapsus con mayor intensidad, se ejecutan sangrías locales, se aplican lavativas drásticas, pero el enfermo sucumbe á las treinta y seis horas. Yo, que me habia quedado con la duda de lo que hubiera sido la causa de la hemorragia que apopletizó el cerebro de mi antiguo enfermo, conseguí, con mucho trabajo, el que se me concediera hacer la autopsía del cadáver. Procedí á ella, y despues de haber aserrado circularmente la bóveda craniana, encontré las membranas cerebrales enjutas, el cerebro casi exangüe por toda su superficie, sin alteracion exterior, excepto en las regiones del decúbito, en donde habia el estancamiento cadavérico: hechos varios cortes longitudinales para encontrar el foco, la sustancia blanca presentó su testura y consistencia normales, con una inyeccion mediana de los vasillos arteriales y venosos, sin manifestar signos de plétora; abiertos los ventrículos, se notó: la testura y consistencia del derecho casi al estado normal, y con una cicatriz en la bóveda, del tamaño de una lenteja; su coloracion era un poco mas oscura que el resto de la superficie correspondiente; su consistencia mas dura, densa y como fibroide, no habia la coloracion que en la periferia de los núcleos apopléticos reabsorbidos, queda como un moreton en resolucion, apenas se distinguia el tejido cicatricial del resto del ventrículo, por su consistencia: abierto el otro ventrículo, encontré un derrame de sangre negruzca redisuelta; la cantidad equivaldria apenas á medio gramo: á primera vista creí que aquello era un derrame apoplético esencial; pero como me faltaban los caractéres de un órgano congestionado, procedí á quitar el líquido sanguinolento, lavando con un chorro delgado de agua, y luego noté que quedaba una superficie gelatinosa formada de detritus, que á primera vista habia creido fibrina de la sangre estravasada; pero que observada con un fuerte lente, me ofreció el aspecto de la pulpa cerebral descompuesta; en efecto, raspada cuidadosamente con el dorso del cuchillo é inspeccionada con el lente, hallé una porcion informe de la sustancia cerebral,

extensa como de un centímetro, eliptíca, correspondiendo á una depresion ó ulceracion, de la misma extension, situada en la bóveda del ventrículo izquierdo, ningun aparato inflamatorio manifestaba que habia habido un trabajo desorganizador: la superficie de la ulceracion dió á conocer que habia algunos vasillos arteriales y venosos abiertos; su calibre, apenas perceptible al ojo desnudo, se percibió completamente con el auxilio del lente, manifestando en las bocas libres un coágulo denso en las venas, vacío el calibre abierto de las arteriolas. Hice unos cortes paralelos á la superficie ulcerada para llevarlos á casa, con objeto de observarlos al microscopio, y hallé que el diámetro de los vasillos abiertos en la superficie libre, era mas exiguo y estrecho que el calibre de los vasillos que atravesaban los cortes de sustancia cerebral, que no eran de la periferia. En cuanto á lo demas, la consistencia general del ventrículo era normal, aunque se me figuró observar que abundaba en glóbulos grasosos.

De estos datos, suministrados por las observaciones de anatomía patológica, formé desde entonces la idea de que, el reblandecimiento cerebral periférico y parcial, no provenia mas que de la falta de nutricion de las partes mortificadas, puesto que, no habiendo sangre en las últimas ramificaciones capilares para nutrir la masa cerebral, se gangrenaba, como sucedia con las partes blandas exteriores. Esta falta de nutricion la atribuí á la pobreza de la sangre y á la falta de fuerza impulsiva del corazon para hacerla penetrar la onda sanguínea en los capilares periféricos del cerebro.

La anemia, pues, produce el reblandecimiento cerebral periférico.

Observacion segunda.—20 de Setiembre de 1861.—I* S*, de 40 años de edad, labrador de profesion, nativo de Tlachiquera, constitucion vigorosa, temperamento sanguíneo, casado desde la edad de 25 años, viudo á los diez siguientes, habia tenido una niñez y juventud muy retraida; la falta de sociabilidad y la de civilizacion, le habia hecho no tomar parte en las relaciones de familia; y aunque dedicado al trabajo, se preocupaba desde muy jóven con la idea de llegar á tener mujer, retrayéndose, sin embargo, de alternar con personas del sexo femenino, por esa suscep-

tibilidad excesiva que proviene de la falta de trato ó de una educacion retraida de los usos comunes. A medida que vino la pubertad, el jóven se preocupó mas y mas con las sensaciones extrañas que la naturaleza hace brotar, á consecuencia del instinto sexual: cuando marchaba á las labores, se recreaba en la soledad con la perspectiva del placer, fingiéndose obtenerlo con la posesion de alguna amiga de infancia, que concurria á su casa ó á las fiestas campestres que en las haciendas de labor se celebran con motivo de los herraderos ó las cosechas.

El resultado de esto fué, que el jóven, á la edad de quince años, se hizo masturbador, ejerciendo este acto durante diez, hasta casarse. Casado á los 25 abusó, como era natural, de los placeres venereos, al grado de tener accesos de desfallecimiento y agotamiento de las fuerzas, á consecuencia de las copulaciones repetidas, y de sentir accesos epileptiformes en el intercurso de algunos de ellos. Tenia un deseo vehemente de tener hijos; pero jamas logró engendrarlos, y esto produjo á los seis años algunas reyertas con su esposa: la desagradable expectativa de no verse procreado, engendró un tedio horrible, así como la disipacion de sus sentimientos le indujo á buscar mujeres para poder conseguir la reproduccion. ¡Cosa vana! la enfermedad, que desvirtuaba su semen, crecia rápidamente. En los diez años de su matrimonio no dejó de copular un solo dia, dos veces; de ahí es que, al cabo de los nueve, empezó á tener algunos signos de impotencia, cosa que le causó gran pena. A esta época comenzó á sentir cefaleas diarias, disgusto moral profundo, ensimismamientos, habia perdido un poco la memoria, olvidaba cierta especie de palabras: al escribir suprimia artículos, verbos, muchas veces hasta frases enteras: si queria evacuar algun negocio, le encargaba á un tercero se lo acordara paro lograrlo, porque completamente perdia hasta el asunto sobre que se versaba. El apetito era casi nulo, las digestiones penosas.

Su pulso, que á la primera sensacion parecia vigoroso, tenia intermitencias de debilidad extraordinaria: si estaba sentado ó acostado, sentia deslumbramientos, parándose repentinamente; algunas veces perdia el equilibrio andando. Los zumbidos de oidos, palpitaciones de corazon, y los bochornos, le acometian frecuentemente. Muchas veces mostraba dolores erráticos en el trayecto de los

nervios sensoriales, que recorrian indiferentemente los miembros torácicos ó abdominales. Sin actividad mental y sin poder leer en lo sucesivo una sola página de un libro, por mas divertido que fuera, se habia entregado al sueño que le acometió en este período de la enfermedad. Llamado que fuí para asistirlo, me encontré todo lo que llevo referido, y, además, todos los síntomas de una espermatorrea en su último grado. La consulta fué inútil y sin importancia, porque el enfermo, en vista de las precauciones que le encarecí para desarrollar su método curativo, y de la severidad que habia de desplegar al llevarlo á cabo, desistió de emprenderlo: siguió el resto del año de 61 sin curarse, hasta dos meses despues de la muerte de su esposa, acaecida el año siguiente; entonces me volvió á llamar á San Felipe, y se puso en mis manos á fin de curarse. Todo el empeño que puse para ello fué inútil, porque la enfermedad habia tomado incremento, y porque no ejecutaba con eficacia las prescripciones terapéuticas: al año fué atacado de parálisis del nervio trifacial izquierdo, así es que se comenzó á curar con energía, desde aquel momento. Evité las sangrías, porque conocia que el sistema circulatorio padecia por la falta de los elementos constitutivos de la sangre, puesto que habia una anemia profunda. Usé de un tratamiento analéptico y nevrosténico, que mejoraba de dia en dia la constitucion del enfermo: usé tambien del anti-espasmódico, y al cabo de cuatro meses, la parálisis era muy insignificante, el ojo, la boca, la lengua, obedecian á los nervios de la voluntad; su constitucion deteriorada se habia regenerado. La hydroterapia produjo mucho alivio. Un viaje que tuvo que hacer á la frontera, le impidió seguir una curacion metódica y dedicarse con eficacia á ella: el resto de 1862 lo pasó un poco bien; en 8 de Marzo de 63, estando en Guanajuato, fué atacado de un acceso de congestion cerebral; fuí llamado para curarlo, y supe que, á pesar de las prescripciones médicas, habia reincidido en el abuso de la vénus, cometiendo desmanes propios de los jóvenes, y aunque la espermatorrea no habia vuelto á aparecer, habia signos evidentes de agotamiento, que manifestaban alteraciones de la inervacion, consistiendo en hormigueamientos de los miembros, en anestesia local circunscrita á algunas regiones de la piel, de los muslos. Esto que revelaba antes del ataque, se reemplazó por una

hemiplegia persistente durante él. El lado izquierdo, presa de la hemiplegia, no manifestaba signos de motilidad ni de impresion sensorial, presentando, al contrario, un dolor agudo en el trayecto de los nervios del brazo y pierna correspondientes, dolor que se exacervaba por la presion.

Ningun otro síntoma propio de las congestiones activas ni pasivas se manifestó, de suerte que la falta de indicaciones por parte del aparato circulatorio, del cerebral, del ocular y demas, me indujeron á usar de purgantes drásticos, de depletivos biliares, despues, de excitantes, de revulsivos, y, finalmente, de tónicos.

Los purgantes drásticos restablecieron algo la motilidad de los miembros hemiplexiados, causa porque no usé de las sangrías locales. Las friegas con tintura de cantaridas, los sinapismos volantes, la abstinencia, produjeron buenos resultados, al grado que, á los ocho dias, el restablecimiento de la motilidad y sentimiento eran completos. Desde 1863 no le volví á ver, porque los asuntos políticos me hicieron expatriar hasta fines de 64, que fuí á residir á Leon; de allí fuí solicitado de nuevo, con objeto de proseguir la curacion: en efecto, le seguí combatiendo las congestiones parciales, que desde 63 se presentaron periódicamente cada cinco ó seis meses, sin poder atribuirlas á plétora ni á otra causa, debida especialmente al aparato circulatorio. Así proseguí desde 64 hasta 66, en que definitivamente se presentó un ataque de parálisis incompleta, hemiplégica, que impidió andar con facilidad á mi enfermo; y ni las sangrías locales, ni los revulsivos, ni los drásticos, ni alguno de los recursos terapéuticos, propios para combatir las afecciones congestivas ó apopléticas, fueron capaces de restablecer la motilidad perfecta: ninguna de las demas funciones fué alterada. En el trascurso del año de 66 á 68, atacado de una doble pulmonía, sucumbió durante el primer septenario. Pedí á la familia que me permitiera hacer la autopsía: lo conseguí, y encontré un cerebro sin signos de congestion, coloracion normal de las sustancias blanca y gris, consistencia normal de las dos, circunvoluciones algo deprimidas, pirámides, cuerpos estriados y ventrículos con menos consistencia que el resto de las demas partes y regiones cerebrales; el ventrículo derecho presentó, en toda la bóveda, un reblandecimiento gelatiniforme; la masa reblandecida tenia el aspecto de

un detritus trasparente, en que abundaban filamentos fibrinosos ramificados, cuando se observaban con un fuerte lente: esto me indujo á separar el producto morbífico para analizarlo al microscopio: la superficie ocupada por la masa reblandecida estaba ya cicatrizada, cubierta de una membranita muy fina, pero muy resistente con relacion al resto de la masa cerebral que, bajo de ella, parecia mas condensada: la sustancia cicatricial presentaba distintos matices desde el centro, que era color de rosa sucio, hasta los bordes que eran blanquizcos. Tomé varias rebanadas finísimas del resto de la masa cerebral, de los ventrículos derecho é izquierdo, y hallé al microscopio que, los orificios que daban paso á las vénulas y arteriolas de estas regiones, estaban disminuidas de calibre en las derechas, y casi al estado normal en las izquierdas, lo que probaba una obstruccion en la porcion enferma de reblandecimiento. La sustancia gelatinosa, diluida en ácido acético, dejó observar una multitud de cuerpos globulares, semejantes á la grasa y filamentos arborizados en una masa informe, sin haber podido apreciar si las fibrillas observada seran fibrina ó pulpa nerviosa alterada, ó detritus de los vasillos circulatorios obstruidos. La inspeccion de la cavidad torácica me dió á conocer los fenómenos de la pulmonía.

Apreciaciones.—El reblandecimiento gelatiniforme es una de las varias trasformaciones de la masa cerebral reblandecida. La cicatriz que deja la sustancia eliminada, se efectúa probablemente en un período de tiempo largo. Cuando el trabajo eliminador es lento, la cicatrizacion lo es tambien, sin dejar aquella parte expuesta á ser presa de una hemorragia funesta. Los reblandecimientos periféricos no afectan esencialmente la accion psicológica del cerebro, y sí, parcialmente, las facultades presididas por los nervios del sentimiento y del movimiento. La anemia y las afecciones que tiendan á obstruir las ramificaciones capilares del sistema circulatorio de la masa cerebral, producen la falta de nutricion en las regiones periféricas, y, por consiguiente, la muerte parcial del cerebro, dando lugar á lo que se llama reblandecimiento. La falta de influencia de los agentes físicos y químicos exteriores, hace que estas partes no sufran las trasformaciones rápidas, que tienden á la descomposicion orgánica. Para eliminarse estos productos,

deben sufrir metamórfosis lentas que las hagan adquirir distintos aspectos y consistencias, para ser absorbibles por endosmosis ó exosmosis.

Observacion tercera.—Enero 20 de 1857.—J* B*, carnicero, originario de la Luz, casado, de cuarenta y cinco años de edad constitucion vigorosa, temperamento linfático, que no habia padecido otra enfermedad que *delirium tremens*, porque se habia hecho borracho consuetudinario; dejaba de comer seis dias sucesivos por andar con los amigos bebiendo *mescal.* Diez años hacia que llevaba esta vida de crápula y desórden, cuando en Julio de 56 fué atacado de una congestion cerebral, que no se le curó con emisiones sanguíneas sino con derivativos, revulsivos y nevrosténicos, atendiendo á la historia que su esposa presentó, haciendo relacion á su vida de borracho consuetudinario, y refiriendo los diversos ataques de *delirium tremens*, de que habia sido presa periódicamente. Cuando volvió en sí y entró en la convalecencia de su enfermedad, no fué capaz de dar ningun conmemorativo ni síntomas precursores ó prodrómicos de la afeccion que le atacó. Se quejaba solo de cefalea diaria; entró en un abatimiento notable, tenia sobresaltos de los tendones de distintas regiones musculares, se hallaba en un estado comatoso: siguió bebiendo, aunque no con la misma intemperancia que antes; de baladron y valiente que se presentaba en el estado de embriaguez anterior, se manifestaba pusilánime y lloron, con menor dósis de vino, despues que sufrió la congestion; no acostumbraba comer siempre que tomaba el *mescal.* Al cabo de seis meses, en Diciembre del mismo año, tuvo otra congestion mas aguda y peligrosa, pues presa de hemiplegia derecha, perdió el habla y llegó á estar como estúpido, sin pensar ni sentir. Como el ataque era mas intenso, se le hicieron sangrías locales á la nuca y detrás de las orejas, en atencion á que, desde la curacion del primer ataque dejó de sufrir el *delirium tremens*, comia mejor cuando no bebia, y porque, además, presentaba un pulso bien desarrollado y duro, las sangrías locales, los revulsivos, derivativos del tubo intestinal, y luego los anti-espasmódicos dieron buen resultado: al cabo de tres meses, el enfermo habló tartamudeando; el brazo y la pierna recobraron su movilidad y sentimiento, aunque no en totalidad. Nada le retrajo de la costumbre

de beber *mescal* tan luego como se levantó de la cama, ni de los abusos que en gran parte ocasionaron su enfermedad. En este estado tan delicado, el 19 de Enero de 57, se embriagó exageradamente en Guanajuato, en donde residia desde el último ataque; á la madrugada del 20 era atacado de una apoplegía violenta, que no se pudo combatir, y que por los síntomas patognomónicos que presentaba, se diagnosticaba un derrame sanguíneo en el hemisferio izquierdo. Todos los agentes terapéuticos fueron insuficientes para disminuir los signos de compresion cerebral. Las sangrías generales y locales, los derivativos del canal intestinal, los revulsivos, etc., no produjeron el menor alivio. Por fin, sucumbió á los tres dias de una agonía penosa. Hice la inspeccion, y previos los requisitos de manipulacion operatoria, encontré: que en el hemisferio habia un derrame de sangre bastante considerable; quitada la sangre coagulada, hallé el hemisferio con su coloracion normal, sin inyeccion y con un reblandecimiento de la sustancia gris de las circunvoluciones, en la extension de tres centímetros. Un detritus gris rogizo, de una testura semejante á las partes blandas convertidas en putrílago, como si se tratara de podredumbre de hospital. pero sin la consistencia de tal, se encontraba debajo de la sangre derramada; quitada con sumo cuidado esta sustancia, por medio del dorso de un escalpelo, se encontró una superficie blanca, de la masa cerebral del mismo nombre, conteniendo la multitud de vasillos nutricios abiertos por las extremidades libres, y sangrando por la disolucion que, parcialmente, ejercia el chorro de agua sobre la sangre estancada en ellos: los cortes horizontales hechos en el resto de la misma sustancia blanca, presentaron una consistencia menor que la del resto de ella, á medida que se aproximaba al centro, pero mayor que la de las circunvoluciones reblandecidas. No pude efectuar la inspeccion microscópica de las partes diversas que encontré en este cerebro, por carecer entonces de microscopio.

Apreciaciones.—El individuo de que se trata, entregado á la embriaguez, y sin comer durante muchos dias, se hizo anémico, afeccion que, en virtud de alguna otra circunstancia local, produjo un reblandecimiento, por la incompleta nutricion del cerebro. La diminucion de consistencia de las dos sustancias, blanca y gris, produjo solo signos de congestion en el primer acceso; aumen-

tando el reblandecimiento gradualmente en la sustancia gris de las circunvoluciones del hemisferio izquierdo, tuvo los síntomas demarcados durante la convalecencia; mas acreciendo el reblandecimiento en la extension y profundidad señaladas, y hecha la eliminacion de la masa reblandecida, sin cicatrizar la sustancia blanca por estar en su principio de desorganizacion, dejó las venas y arterias abiertas, dando lugar á la extravasacion de la sangre, produciendo el derrame que ocasionó la apoplejía concomitante. La sustancia putrilaginosa del reblandecimiento estaba en alguna de las trasformaciones que la hacen apta para ser absorbida, mas no en una de las últimas. Esta especie de reblandecimiento, que afectó las sustancias blanca y gris, y sobre todo, la tercera circunvolucion, produjo el estado afásico, embargando las facultades mentales. El derrame sanguíneo produjo la compresion que en un cerebro anémico aumentaba los accidentes por el trabajo eliminador. Las sangrías perjudican aumentando el colapsus en los derrames no ocasionados por plétora.

Observacion cuarta.—Noviembre de 1863.—S* O*, originario de Guanajuato, minero, de treinta y ocho años de edad, casado, con muchos hijos, de mala constitucion en el momento de la observacion, linfático, lencocitémico, con la sangre descompuesta, al grado extremo que produce la *maduracion;*[1] habia sido atacado de esta última enfermedad en la mina de San Miguel, en el Mineral de la Luz, en el año de 1854, á la edad de veintinueve años. Mal curado de ella, puesto que á los nueve años aun estaba tan anémico y leucocitémico como los primeros dias, dejó de tener con que atenderse y de poseer lo necesario para su subsistencia, al grado de quedarse sin comer en forma semanas enteras; se contentaba con tomar algunas sobras que en escasa cantidad le daba la caridad pública. El hombre, en este estado, bebia con los amigos siempre que le invitaban, sin embriagarse; este era un modo de subsistir para él, que estaba en continua ociosidad y ya no podia trabajar. Así se pasó seis años, durante los cuales, segun su mujer me indicó, empezó gradualmente á perder la confianza en su casa, á estar taciturno, somnoliento, apático, á tener un continuo dolor de cabeza del dia á la noche; ya no le gustaba beber ni andar con

1 Enfermedad especial que en los Minerales ataca á los operarios y barreteros que entran á las labores cargadas de aire saturado de gases venenosos.

sus amigos; le era indiferente comer ó no lo que le daban en su casa. Su mujer atribuia la cefálea á un golpe que antes de hacerse *maduro* habia sufrido en la cabeza estando borracho. Despues de los cuatro años habia empezado á estar como idiota, sin hacer caso de lo que le rodeaba, defecando y orinando, sin conciencia de lo que hacia, en el lugar donde en su casa lo ponian. La mujer me aseguraba que una querida que tuvo le habia dado un *bebistrajo*. Yo nunca pude hacer una observacion de todos estos signos, porque en los últimos dias de su vida fué cuando lo asistí. El 4 de Noviembre de 1863 fuí llamado, y le observé la coloracion general del cuerpo completamente pálida; acostado, sin hacer caso de lo que le rodeaba, ni entender lo que le hablaban, no daba signos de inteligencia. La cabeza siempre la tenia inclinada del lado derecho, los ojos fijos, la comisura de la boca y ojo derecho se contraian al reirse estúpidamente, cuando se le dirigia la palabra, estaba con la pupila izquierda dilatada, los miembros torácico y abdominal izquierdos paralizados, pero en resolucion. El pulso lento con sesenta pulsaciones, las mucosas muy descoloridas, un ruido corotidiano como lo que se llama el *ruido del diablo*. Como yo habia hecho algunas curaciones de enfermedades cerebrales ocasionadas por síntomas reflejos, hácia este aparato, la reputacion que casualmente tuve me hizo ser solicitado para curar á este minero. Mas colegí que se trataba de una afeccion local que francamente no conocí. Me contenté con recetar algo y señalar un método, sin tener esperanza ni de diagnosticar el mal, ni de aliviar al enfermo. A los dos meses, atacado de fuertes convulsiones y contracturas, muere: consigo hacer la autopsía á las diez y seis horas, y encuentro todo el hemisferio derecho reblandecido sin entrar en putrílago, pero disminuida la consistencia de las sustancias gris y blanca: los cortes longitudinales me hicieron encontrar un núcleo apoplético del tamaño de una nuez. Abierta con mucho cuidado la cavidad del foco apoplético, hallé: que el coágulo estaba empezando á licuarse, dejando la parte fibrinosa formando un núcleo central; separado este núcleo de las paredes del foco, aparecieron desgarradas, y habia á su derredor muchas arteriolas y vénulas abiertas. El resto de la sustancia cerebral, inclusa la del cerebelo, estaba intacta. Ni rubicundez, ni conges-

tion, ni signos de apoplegía por plétora se presentaron. La coloracion del reblandecimiento no se diferenciaba en lo mas mínimo de la del resto de la sustancia cerebral. Sacadas unas laminitas de la sustancia reblandecida y otras de la de consistencia normal para observarlas al microscopio, hallé: que la testura de las unas y su coloracion eran distintas de las otras, las reblandecidas aparecian sin las aberturitas que dieran paso á los vasillos nutricios, y como maceradas y empapadas en un líquido seroso, rosado, con alguna traslucidez cuando se hacia llegar un hacecillo reflejo de luz solar debajo de ellas. Las normales solo presentaban la abertura de los vasillos circulatorios y las celdillas nerviosas de la masa cerebral, sin ser traslucidas. Mis medios de observacion y la escasez de tiempo no me permitieron avanzar mas en mis investigaciones, ni dedicarme á un trabajo minucioso.

Conclusiones.—La anemia, por insuficiencia de los principios constitutivos de la sangre, produjo el reblandecimiento de la masa cerebral del hemisferio izquierdo, probablemente á consecuencia del golpe recibido sobre esa region. Afectado todo el hemisferio, inclusa la tercera circunvolucion, presentó el estado afásico que sobrevino en el período mas avanzado de la enfermedad. La parálisis que se produce por un reblandecimiento es progresiva y pasajera, como no sucede con las de las congestiones y derrames apopléticos; no da lugar á contracturas, y se puede resolver mas fácilmente. La muerte instantánea fué producida por el derrame apoplético, y como no fué periférico, sino central, y hubo desgarramiento de los filamentos que componen las celdillas cerebrales, la compresion ejercida por un foco tan considerable causó instantáneamente la muerte. El núcleo apoplético fué producido por el derrame verificado al través de los vasillos cerebrales que, reblandecidos y erodidos, dieron paso á la sangre que circulaba en ellos. La coloracion rosada de la sustancia reblandecida, vista al microscopio, puede provenir del trabajo orgánico patológico; porque es imposible suponer que la hematina de la sangre fuera rápidamente absorbida por un cerebro falto de accion fisiológica, despues de la muerte; la accion física no es capaz de producir un efecto endo–exosmótico tan pronunciado, en veinticuatro horas. La alcoholosis produce generalmente la anemia parcial del cerebro.

Observacion quinta.—Marzo 28 de 1866.—F* R*, originario de Zacatecas, casado, de 32 á 38 años, porque no sabe á fecha fija su edad, minero de profesion, su constitucion débil, dice haber sido hace seis años de buena musculacion, de buen color, vigoroso y dotado de regular fuerza: en el momento de la observacion está muy extenuado; las carnes y la piel flácidas, la coloracion de ella de un blanco amarillento, las regiones musculares atrofiadas, excepto en las escápulas y brazos. La cara extenuada, ojos sin expresion, paralizada la mitad derecha por la falta de accion del nervio trifacial; se notaba tambien hemiflegia periférica en los miembros torásico y abdominal del mismo lado; por lo demas, los movimientos, aunque torpes, no dejaban ver esa insensibilidad para el sentimiento y movimiento, porque la parálisis se concretaba á tener los miembros referidos con esa sensacion especial de dormimiento que se siente cuando algun tronco nervioso está comprimido; su pulso latia bien, pero lentamente, señalando 75 ú 80 pulsaciones; los batimientos del corazon eran calmados, y solo en intervalos, como de hora en hora ó de dos en dos, eran tumultuosos, al grado de hacer enderezar al enfermo si estaba acostado, ó pararse y andar como para aspirar aire, si estaba sentado. Creia por esto estar enfermo del corazon, y fué bajo este concepto que se me consultó. Encontré el ruido carotidiano fuerte é intermitente; de modo que pasados veinte segundos del momento en que se sentian las arenillas, dejaba de percibirse, para reaparecer á períodos de tiempo regulares. El aspecto general de su cara, sin ser una fisonomía caracterizada, marcaba el sufrimiento. Los ojos, sin expresion, tenian las pupilas mas bien dilatadas que contraidas, notándose un estrabismo que pude caracterizar despues de un trabajo inmenso. Al mismo tiempo que la parálisis facial tenia cefálea continua y dolores punzativos que cruzaban rápidamente por los diversos ramos del quinto par, produciendo contracturas en las regiones musculares correspondientes, dolor como el que ocasiona un toque eléctrico por la descarga de una fuerte chispa. Generalmente tenia vértigos; al voltear la cabeza rápidamente, sufria desvanecimientos. Su marcha era vacilante; no tenia contracturas, pero sí sufria sobresaltos continuos en el trayecto de los troncos nerviosos principales del lado hemiplégico. Su habla, un poco lenta, parecia tartamudear, y necesitaba

mucho esfuerzo y recapacitar demasiado, para no incidir en faltas por la supresion de alguna palabra; la memoria era débil para recordar adjetivos y relativos. Además, siendo esta facultad la que mas aberraciones sufria, tenia dificultad para recordar la calle donde estaba su casa, y otras circunstancias de localidad topográfica que se referian á la ciudad. Su digestion era lenta é incompleta. Creí que se trataba de alguna enfermedad siflítica terciaria que se refiriera á alguna de las alteraciones sobrevenidas á épocas remotas despues de una infeccion; y aunque supe que mi enfermo habia estado sifilítico siendo muy jóven, encontré que los accidentes primarios que padeció no eran de la clase de los infectantes; por consiguiente, excluyendo esta enfermedad, me quedaba por investigar el verdadero diagnóstico de su afeccion, no habia signo de idiosincracia cancerosa, faltaban los síntomas de masas tumorales; solo me quedaba por exclusion el reblandecimiento. En vista de los casos anteriores que me habian suministrado datos para formar mi diagnóstico, y en vista de las ideas que me habian ocurrido para considerar la enfermedad originada por la anemia del cerebro, comencé á tratarlo por medio de medicinas tónicas y analépticas, friegas estimulantes y anti-espasmódicas, nevrosténicos y exitantes. De Marzo á Agosto, en que se hizo este tratamiento, todo marchaba mejorando; pues se restableció el movimiento de los miembros paralizados, se modificaron considerablemente las facultades cerebrales, la memoria reapareció, y habia mas signos de lucidez psicológica. Una serie de vegigatorios volantes produjeron muy buen resultado. Empezábamos el mes de Setiembre, cuando su querida ó mujer le causó un disgusto que le ocasionó un ataque cerebral, que tenia todos los síntomas de una congestion activa. Acudí al llamamiento que se me hizo; apliqué pediluvios sinapisados, sinapismos volantes, fricciones con sustancias revulsivas, y cuando se restableció la circulacion, porque el pulso estaba concentrado y pequeño, apliqué una sangría regular; despues de esto solo volvió en sí el enfermo para poder recibir los auxilios espirituales; luego aumentó el colapsus, reagravando los signos hemiplégicos, con contractura en la mano y pié derechos; convulsion continua de los músculos de la mitad derecha de la cara, accesos de hipo, ronquido continuo, convulsion periódica de las regiones musculares de los

miembros paralizados, y por fin, despues de una agonía de 48 horas, la muerte. Procedí á la autopsía. Abierto el cráneo, no encontré signos de fuerte congestion; todo el exterior de la masa cerebral, en sus distintas regiones, tenia la consistencia normal; los hemisferios estaban en su volúmen natural. Comencé á hacer cortes longitudinales ántero–posteriores en el hemisferio derecho; no pude encontrar algo apreciable; los hago en el izquierdo, y despues de un exámen minucioso, hallo seis núcleos apopléticos del tamaño de una lenteja, separados y enquistados aisladamente en el centro de la sustancia blanca del lóbulo anterior; las aislo con cuidado, por haberse empezado á licuar la sangre en la periferia de estos, y hallo unas cavidades que se contenian en una porcion de sustancia cerebral reblandecida, comprendida en una parte de la misma sustancia cerebral blanca. La porcion total reblandecida era igual al volúmen de una media naranja de las medianas. La coloracion del reblandecimiento de la sustancia cerebral no era de apreciarse á la simple vista; pero sí se notaba que carecia de muchos meatos de los que dan paso á los vasillos circulatorios, porque los cortes hechos en la region enferma no presentaban esas gotitas de sangre que se notan en la masa blanca de los cerebros sanos. Cuando hice el corte que dividió el lóbulo anterior y se tentaba con el dedo, el núcleo reblandecido aparecia como mas denso y consistente, al grado de hacer creer en una induracion; pero luego que se comprimia dejaba escurrir un líquido seroso, rosado, amarillento, y pasados algunos minutos, las rebanadas del núcleo enfermo cambiaban de consistencia para aparecer reblandecidas, cosa que se palpaba por existir sustancia cerebral sana en la misma porcion rebanada. Separé en un platito el líquido rosado, y presentó una capa grasosa en la superficie; lo dejé reposar por dos horas, y hallé luego que habia tres sustancias: la grasosa, que aumentó en la superficie del líquido; un líquido trasparente que depositó en el fondo la sustancia rosada como polvo impalpable, y el polvo rojizo. La falta de microscopio me obligó á dejar incompleta la observacion.

Apreciaciones.—La anemia es siempre la causa principal de la desorganizacion parcial del cerebro, unida á alguna otra que produzca la obliteracion de algun tronco principal, ó de los ramos anastomóticos, sin restablecerse la circulacion por algun ramo colateral

Todo reblandecimiento ocasionado por este mecanismo no puede producir sino síntomas que indiquen una desorganizacion lenta, puesto que, si el calibre de los vasillos arteriales y venosos se obstruye, se verifica poco á poco. Las lesiones del sentimiento y movimiento ni deben ser totales, ni rápidas, ni permanentes. Las lesiones psicológicas deben localizarse segun las regiones de la masa cerebral atacadas, y á esa localizacion se deben referir los síntomas diversos que con relacion á las facultades mentales se tienen. Que no habia estado afásico, puesto que el reblandecimiento no atacó la tercera circunvolucion cerebral. Los núcleos apopléticos fueron producidos por las arteriolas ó vénulas de esta region reblandecida: supuesta la erocion de ellas, probablemente no eran troncos principales, sino ramificaciones anastomóticas. Que las apoplegías de esta naturaleza son sintomáticas. Que ni el reblandecimiento ni estas hemorragias se deben combatir con sangrías copiosas, porque de este modo se protege el colapsus y se aumenta la anemia.

Observacion sexta.—Julio de 1866.—Y* L*, originario de la capital de Guanajuato, soltero, de 50 á 56 años de edad, sacerdote católico de una moralidad á toda prueba, tenia un temperamento bilioso linfático, constitucion regular. De flaco que habia sido hasta antes de ordenarse, se convirtió luego en gordo, sin ser obeso; dedicado excesivamente á su ministerio, olvidaba hacer ejercicio y dedicarse á otros trabajos fatigantes. En cuanto á los antecedentes de familia, con relacion á enfermedades anteriores, los ignoro; solo oí decir en la última junta que precedió á su muerte, que toda, ó casi toda, habia padecido de reblandecimiento cerebral. En el año á que me refiero fué atacado de una parálisis del nervio trifacial, y hemiplégica del sentimiento en el lado izquierdo. Los síntomas que me refirió, consistian en cefalea diaria despues del medio dia, que él atribuia á jaquecas contínuas, algunos vértigos y desvanecimientos. Un dia antes habia predicado, despues de haber confesado á muchas personas estando en ayunas, y atribuia á una corriente de aire, que le hirió de repente, el haber sufrido su ataque de *insulto:* como á pesar de su robustez aparente, el pulso estaba pequeño, lento, carecia su cara y ojos de signos congestivos, y faltaban los que caracterizan la plétora sanguínea: me abstuve de poner en práctica el método antiflojístico, y me limité á usar

derivativos del canal intestinal, diluentes y anti-espasmódicos; al cabo de un período largo iba mejorando, al grado de haberse restablecido el sentimiento en los miembros privados de él. Pasaron algunos meses, y al cabo de los ocho vino otro acceso mas intenso, que trajo, además, la parálisis de la voz y la del movimiento de los miembros hemiplégicos del sentimiento, sin contractura de la mano y pié. De este segundo acceso no lo asistí, pero supe que no se habia hecho uso del método antiflojístico sino de antiespasmódicos, nevrosténicos, etc. Al cabo de un período de tiempo, bastante largo, se restableció el uso de la palabra, y el sentimiento y movimiento de los miembros hemiplégicos de tal manera bien, que volvió á ejecutar todos los actos del oficio de su ministerio. El año de 68 fué á la presa de la Olla, que es el lugar donde, en en la estacion de calores, se reunen los particulares á mudar temperamento. Estando en el alivio mas completo, despues de haber salido á hacer ejercicio y haber almorzado, se disponia á rasurarse ó se habia rasurado, cuando de repente cae herido de una apoplegía sanguínea. No habiendo encontrado á su médico de cabecera, se ocurrió al primero que se hubiera á mano. Concurrió el Sr. V*** quien ejecutó una copiosa sangría, despues de haber restablecido la circulacion; á la hora llegué, por haberme solicitado para concurrir á la asistencia de este individuo. Desde el momento aprobé cuanto se habia ejecutado, pues se habia desplegado enérgicamente un método á propósito contra los ataques apopléticos; y aunque el enfermo para todos estaba deshauciado, se cumplia efectivamente con indicaciones que entonces me parecieron apreciables. Pero el enfermo seguia en completo colapsus, pálido, roncando, con esofagismo, parálisis y contracturas de los miembros hemipléjicos del lado derecho; pero esta vez el ataque apoplético lo localizamos en el lado contrario al afectado en los accesos parciales anteriores. En vista de esto, en medio de una numerosa concurrencia de vecinos, se hizo asistir, por fin, al médico de cabecera. El Sr. M*** llegó y desaprobó cuanto se habia hecho, teniendo por esto una ligera reyerta, que, para deslindarla, se tuvo que ocurrir á otro médico, que fué el Sr. D***, quien en vista del conmemorativo é historia de la enfermedad, convino contra el Sr. M***, que lo ejecutado habia sido racional. Por fin, el Sr. V***

convocó para la autopsía tan luego como el enfermo sucumbiera, porque el Sr. M*** decia que no se habia de haber sangrado al paciente, porque se trataba de una *apoplegía nerviosa.* Se disolvió al fin la reunion, y á los dos dias, despues de las exequias y antes de inhumarse el cadáver, los Sres. V***, P***, D*** y yo hicimos la autopsía, y hallamos un cerebro ligeramente congestionado, con un derrame en la pia madre del lado izquierdo, la congestion por estancamiento en las regiones del decúbito dorsal, consistencia normal de la totalidad de la masa cerebral exteriormente. El Sr. V*** hizo luego cortes longitudinales en los hemisferios del cerebro, y en el derecho halló, en la bóveda del ventrículo, una cicatriz del tamaño de un frijol, sin presentar la apariencia de tejido cicatricial de foco apoplético esencial. El aspecto de ella hacia conocer que habia habido una lesion orgánica. Ejecutó iguales cortes para observar la consistencia de la sustancia blanca en el hemisferio izquierdo: encontró un coágulo en su metamórfosis de licuacion, separó con cuidado el coágulo, y encontró una superficie reblandecida en la misma extension y magnitud del coágulo sanguíneo. Concluimos: que habia un reblandecimiento, una hemorragia superficial, otra profunda, y que el método empleado era bueno. A los pocos dias le dimos un certificado, para resguardarse de la opinion del vulgo.

Estos casos que he visto, aparte de otros, cuyas historias conservo, y que están incompletas porque faltan las autopsías, (*) me han sugerido el estudio que en esta tésis presento.

(*) Los casos son: el de mi hermano político D. F. R., que acaba de morir sin hacerse la autopsía, y de un amigo mio que asisto actualmente, y que el Sr. D. A*** R*** observó en mi compañía el mes de Junio.

I

El reblandecimiento está caracterizado por la modificacion que sufre la cohesion, disminuyendo total ó parcialmente, la consistencia fisiológica de la masa general de alguno de los tejidos que constituyen los aparatos ú órganos del cuerpo humano. Es una alteracion que proviene de la falta de nutricion, como la gangrena seca ó húmeda; pero se diferencia de estas en que la falta de nutricion de los órganos puede provenir de la obstruccion de un tronco arterial principal por una embolia, en cuyo caso el reblandecimiento parece afectar la forma aguda, otros la obstruccion dimana de una endarteritis deformante ó de una degeneracion ateromatosa de los anastomósis capilares, y entonces afecta la forma crónica. Además, los reblandecimientos de los distintos órganos no están sujetos á las trasformaciones que la gangrena de las partes y órganos exteriores sufre al contacto del aire y agentes atmosféricos. Para mí, los reblandecimientos no tienen grados, como Andral los distingue: las diversas consistencias que esta alteracion orgánica presenta, son debidas á las distintas metamórfosis que los tejidos tienen que sufrir para hacerse eliminables, en las varias circunstancias de la vida fisiológica de los mismos órganos en cuyo contacto existen.

Nada prueban las coloraciones, aspecto y cantidad del detritus eliminado y absorbido parcialmente. Nada, tampoco, los demas caractéres, puesto que muchas veces, aunque el órgano esté cicatrizado, como se ve por los signos perceptibles, el resto de la sustancia reblandecida, gelatinosa ó en detritus, aun no acaba de ser eliminada, y, sin embargo, no perjudica al órgano ú aparato junto al que existe.

Los reblandecimientos jamas afectan trasformaciones que vengan á terminar en productos pútridos, que, por su absorcion eli-

minativa, trajeran consigo un envenenamiento septicémico: por el contrario, la naturaleza, dotada de ese exquisito instinto del horror á la destruccion, hace disponer los productos reblandecidos, de modo que la membrana exosmótico-endosmótica que los rodea, vaya haciendo pasar los líquidos que circulan en el centro, á la periferia, de manera que en nada perjudiquen á esos aparatos circulatorios, y por consecuencia el organismo.

Las inflamaciones nunca dan por resultado mas que la terminacion por resolucion ó la supuracion; pero en ambos casos los órganos quedan en el estado normal en la primera faz, ó afectan signos que manifiestan la supuracion en la segunda. Pocas son las que terminan por induracion. Esta es la principal razon por la que se puede combatir la existencia de los reblandecimientos inflamatorios, que se han querido confundir con los agudos.

El reblandecimiento invade indiferentemente la superficie ó masa central de los órganos sólidos, segun la region en que se verifica la falta de nutricion por la obstruccion embólica, deformante ó ateromatosa de los vasillos nutricios: puede ser parcial ó total, circunscrito ó difuso. En los órganos huecos de paredes delgadas y formados de distintos tejidos elementales, todos se pueden atacar á la vez, de modo de perforarse, ó solo alguno ó algunos de ellos padece. Los huecos, y de paredes gruesas, resisten mas la accion del reblandecimiento. Los sólidos, que existen en cavidades como el cerebro, pulmon, etc., cuyos órganos están garantizados de agentes químicos alterantes, y que no tienen por objeto la elaboracion de las sustancias nutritivas, jamas se alteran á un grado en que se tenga por resultado la mortificacion de las funciones á que están destinados.

Los reblandecimientos, sin embargo, pueden tener dos faces: la primera en que sobreviene una congestion estática, ocasionada por una embolia, que obstruye el tronco principal de alguna arteria nutricia, congestion que existe en tanto que no se ha restablecido la circulacion, directa ó indirectamente, por algun ramo colateral anastomótico, resolviéndose luego y entrando el órgano á sus funciones normales. La segunda, en que obstruida la circulacion de la sangre, produzca paulatinamente la eliminacion parcial, hasta presentar un producto completamente sin vida y capaz de ser eliminado por

la naturaleza. Estas dos maneras de considerar el trabajo del reblandecimiento, hacen prever que los órganos atacados por esta afeccion, recobren sus propiedades anatómicas y fisiológicas en el primer caso, y las pierdan en el segundo.

Si los tejidos cicatriciales, observados en muchas autopsías, conservan distintas coloraciones, es debido á que, habiendo derrames sanguíneos en unos, y no presentándose en otros, la hematoidina infiltrada, como pigmento, no se ha podido reabsorber en unos casos, y faltando en otros, las cicatrices quedan incoloras.

Si los reblandecimientos existen, en cierto grado, en que las mismas arterias y venas nutricias de un calibre mediano ó mayor, han sufrido la endarteritis deformante, produciendo un cambio de testura que hace frágiles las paredes de los vasillos, y no habiendo, por otra parte, un obstáculo que contenga la sangre que circula, puesto que el parenquina, las paredes, ó las celdillas del órgano están reblandecidas, resulta que se derramará esa sangre, solo por la impulsion circulatoria, por algun esfuerzo producido por la locomocion, por una contractura, ó por los que se verifican á tiempo de defecar ú orinar; y en las mujeres durante el parto. Estos derrames serán mas ó menos funestos, segun el órgano que sea atacado, y segun la abundancia de la sangre.

El reblandecimiento central, por embolia y anemia, tiene una marcha mas rápida que el periférico causado por endarteritis deformante, ó por produccion ateromatosa en las paredes arteriales de los vasillos nutricios, en los órganos sólidos y perfectamente cubiertos y resguardados de los agentes exteriores; mientras que los reblandecimientos de los órganos huecos y sujetos á un trabajo químico ó mecánico, como las vísceras intestinales, el corazon, arterias, etc., tienen una marcha que se acelera en parte por el trabajo fisiológico á que están destinados.

La anemia general, y la parcial que resulta en un órgano por la obstruccion, causada en el calibre principal de una arteria nutricia, sea por embolia, ateroma, ó endarteritis, son las principales causas del reblandecimiento. Todo trabajo congestivo, que se nota en los primeros síntomas de esta afeccion, no tiene carácter inflamatorio especial, dimanado de una lesion flojística ó flegmásica; pero en los órganos huecos y sujetos á estar influenciados por

agentes químicos, ó frotamientos por la locomocion y funciones fisiológicas especiales, llegan á adquirir un carácter inflamatorio exclusivamente propio.

El reblandecimiento que en la cornea sufren los animales nutridos exclusivamente con azúcar, prueba efectivamente que, la anemia producida por una alimentacion insuficiente, es causa de esta alteracion orgánica.

Por otra parte, las flegmasías tienen sus caractéres especiales. que dan por resultado síntomas patognomónicos imposibles de confundirse con los que revelan los reblandecimientos; de suerte que, la sintomatología de cada enfermedad, da luego á conocer que hay diferencia entre una afeccion y otra, resolviendo terminantemente las conjeturas y teorías que los primeros observadores propusieron para explicar los reblandecimientos.

Si los órganos reblandecidos presentan un ligero exceso de volúmen en su masa total ó parcial, es natural que dependa de la dilatacion de la sustancia propia de cada órgano, á consecuencia de las congestiones pasivas. Hay casos en que debe sufrir una diminucion despues de verificado el trabajo desorganizador, por venir de la periferia al centro, y no dar lugar á congestiones.

En general, los esfuerzos desorganizadores, que propenden á reblandecer un órgano, son congestivos cuando la causa de la obliteracion es central, y serán depletivos ó atrofiantes, cuando, por el contrario, ésta obra de la periferia al centro, pues entonces no habrá congestiones.

La variedad, aspecto, coloracion, consistencia y demas caractéres que la sustancia reblandecida presenta, dependen de los elementos anatómicos que entran en la formacion de los tejidos que componen la masa total del órgano enfermo. Este elemento anatómico–patológico es uno de los caractéres morbíficos, que sirven para distinguir en el cadáver las lesiones flegmásicas, de las que dependen de la nutricion insuficiente. Será difícil, por tanto, suponer en teorías abstractas lo que la observacion comprueba.

Las causas del trabajo de reblandecimiento no son, pues, de atribuirse á congestiones activas, ni á flegmasías parciales, que sobrevengan en los órganos alterados; tampoco á una perversion del movimiento nutricio. Las influencias que se ejercen sobre las

vías digestivas por una alimentacion no nutritiva, las que produzcan la debilitacion y la anemia general ó parcial. La debilidad provenida por la edad, las trasformaciones de los tejidos, á consecuencia de obstáculos mecánicos á la circulacion, los cambios de testura en cierta clase de tejidos de los vasos circulatorios. La herencia, las idiosincracias, el abuso de accion de los órganos genitales. Las diversas condiciones de la vida. Los climas, y muchas veces las causas específicas, producen los reblandecimientos.

Los reblandecimientos no se pueden diagnosticar como se diagnostica el mayor número de enfermedades. Los órganos afectados jamas presentan síntomas patognomónicos; pero la exclusion de varios de los que son comunes á determinadas enfermedades, da por resultado aproximarse á la aclaracion del diagnóstico.

La curacion de los reblandecimientos es mas probable de lo que se cree, cuando estos son periféricos y de poca extension. El modo de curacion consiste en la eliminacion de la parte reblandecida, dando orígen á una cicatriz superficial, mas ó menos extensa y profunda. La eliminacion se verifica por reabsorcion de la sustancia reblandecida.

Los reblandecimientos centrales, cuando se trata de núcleos pequeños, son tambien susceptibles de curacion. Pero cuando son extensos y voluminosos, siguen su marcha, y terminan hasta producir los fenómenos de cuerpos extraños. Otras veces causan la erocion de los principales vasos circulatorios de un órgano principal, dando por resultado hemorragias internas, de funesta terminacion.

La duracion del reblandecimiento varía segun el órgano afectado, segun su testura, las funciones fisiológicas que desempeña y el contacto de agentes líquidos, gaseosos, ó sólidos, con que se encuentra en relacion. En los órganos que, como el cerebro, está bien resguardado por la caja huesosa que lo contiene, secuestrándolo de las influencias atmosféricas exteriores, la duracion es considerable, y la marcha de la afeccion es lenta; mas en los órganos sujetos á la influencia de agentes fisiológicos, que ejercen acciones químicas, la marcha y duracion es varia.

Andral, Grissolle y otros autores, concluyen que, «en el estado actual de la ciencia, en vez de afirmar que todo reblandecimiento

es el resultado necesario de un trabajo de irritacion, se puede establecer que muchos órganos pierden su consistencia acostumbrada, debido á una reunion de circunstancias que alejan toda idea de un trabajo de irritacion actual ó antecedente.» Ignoro si el trabajo de irritacion, de que hacen mencion estos autores, es de naturaleza inflamatoria, ó si hay algun estado patológico especial llamado así, que haciendo presentar una apariencia congestiva, sea capaz de producir la alteracion de la nutricion.

Las observaciones de los casos que presento, me prueban suficientemente: que la anemia general es capaz de producir la falta de nutricion: que la anemia parcial de un órgano es mas susceptible de producir el reblandecimiento. Sabemos, por otra parte, que la embolia de las arterias principales, ocasiona la anemia del órgano atacado, en tanto que no se restablece la circulacion interrumpida: que la endarteritis deformante y la endarteritis ateromatosa, obstruyen el calibre de las arterias, sobre todo, las de los viejos y los borrachos.

No es atrevido asegurar que, la anemia de los órganos, por obstruccion de las arterias, es la causa del reblandecimiento mas ó menos considerable, puesto que esta afeccion, así como la gangrena de las extremidades ó de la periférica de ciertas regiones de la piel, es debida á la oclusion de los vasillos nutricios.

El reblandecimiento es, pues, la mortificacion parcial de los órganos internos del cuerpo humano producida por la anemia general ó parcial.

II

El reblandecimiento cerebral consiste, segun lo expuesto, en la mortificacion parcial de las sustancias gris ó blanca del cerebro, ó de las dos á la vez, á consecuencia de la falta de nutricion. Dicha afeccion es caracterizada en la vida por una cefálea continua y persistente, por aberraciones incompletas de la inteligencia, de los nervios motores y sensitivos de los diversos órganos del cuerpo, y por contracturas y dolores.

Anatomía Patológica.—Los cerebros que me han suministrado los datos que tomo para escribir estas líneas, han aparecido completamente anémicos, á excepcion del éxtasis sanguíneo por el decúbito del cadáver, que siempre lo he encontrado en la parte posterior; las membranas de envoltura del cerebro, del cerebelo, y la masa de los dos órganos se hallaban exangües y pálidas, propiedad que se ha notado en la sustancia blanca con mas claridad, despues de los cortes longitudinales hechos en la masa cerebral. No he percibido alguna alteracion apreciable al tacto, que pudiera tenerse como concomitante. En los reblandecimientos periféricos, como los de la primera, tercera y sexta observaciones, se encuentra la sustancia cerebral mortificada, convertida casi en un detritus, con la apariencia de desorganizacion, que le daba el aspecto de una masa gelatinosa sin trasparencia. Si se lava en un chorro de agua la sustancia que es el resultado del reblandecimiento, se disgregan algunas partículas del producto reblandecido, quedando solo una materia filamentosa que á la simple vista parece la fibrina de la sangre derramada y licuada luego. La sustancia reblandecida, cuyos vasillos quedan abiertos como en las observaciones primera, tercera y sexta, está probablemente en las primeras faces de la mortificacion parcial, y da lugar á un derrame sanguíneo que por lo comun forma focos apopléticos, á consecuencia de que no verificada la cicatrizacion de la porcion sana, las arterias y venas quedan con los orificios abiertos, sin elasticidad para contraerse, sobre todo si la mortificacion ha sido producida por la endarteritis ateromatosa, tan comun en los ébrios consuetudinarios, reumáticos, sifilíticos y gotosos. Los derrames unas veces ocasionan focos apopléticos, otras dan lugar á exudaciones que apenas coloran la sustancia reblandecida, como se ve en la observacion cuarta. Las superficies que dejan las partes reblandecidas son dignas de observarse, á la vez que la sustancia mortificada. Si la mortificacion es reciente, la masa cerebral presenta una ulceracion despues de separada la parte mortificada, dejando abiertas, aunque en menor grado, las extremidades arteriales y venosas que dan lugar al derrame; otras veces se ven obstruidas estas extremidades por coagulitos sanguíneos. Si las superficies reblandecidas son antiguas, la parte mortificada presenta el aspecto de una jaletina traslucida, mas ó menos colorida en amarillo, ro-

deada de un saco finísimo adherido por su parte respectiva á un tejido cicatricial, estriado longitudinalmente á la superficie de la ulceracion, que ocupa la porcion del cerebro en donde tuvo su asiento el reblandecimiento; las cicatrices no siempre son limpias; algunas veces tienen los bordes amarillentos, provenido de los diversos matices que la sangre extravasada adquiere al ser reabsorbida. Yo no he tenido casos á propósito para apreciar las trasformaciones que sufra la porcion cerebral mortificada; pero se debe suponer que entre el detritus del cerebro y el estado gelatinoso hay varios grados intermedios, con tantas coloraciones cuanta sea la abundancia ó pequeñez de los derrames. A estas trasformaciones mas ó menos avanzadas es, sin duda, á lo que se debe atribuir esa variedad de reblandecimientos caracterizados por las diversas coloraciones, que se llaman *placas amarillas*. El reblandecimiento periférico se presenta en placas mas ó menos extensas; véanse las observaciones primera, segunda, tercera, y sexta. Es probable que á cierta época los productos reblandecidos y trasformados sean reabsorbidos; no he logrado ver la diminucion de sus elementos, pero sí las cicatrices, que libres ya del cuerpo extraño eliminado por absorcion, se observan deprimidas, formadas de un tejido cicatricial, firme y denso, presentando bridas resistentes longitudinales; y aunque la apariencia de estas cicatrices parece muy fuerte, solo es mas condensado el tejido, sin ser muy diferente de la testura de la masa cerebral, ya sea la blanca ó la gris.

En los reblandecimientos centrales, como los de la cuarta y quinta observacion, se presenta la sustancia blanca de la masa cerebral completamente exangüe á la simple vista; un corte longitudinal ó trasversal hecho en ella no da diferencia entre la consistencia del producto reblandecido y del de la masa no mortificada; pero si se comprime con un cuerpo romo, la parte afectada deja escurrir algun líquido seroso que al microscopio parece rosado, entrando luego en una gran relajacion y manifestándose demasiado floja y blanda; las regiones en que la mortificacion es completa, forma núcleos centrales de reblandecimiento que entran en detritus variando de tamaño, pues son desde el volúmen de un chícharo hasta el de un huevo. Los grados mas avanzados del producto reblandecido tomarán la consistencia gelatinosa ó láctea, segun los autores que han

logrado verlas. La predileccion de los focos de reblandecimiento es por los hemisferios cerebrales, en los lóbulos anteriores; pero de preferencia en el lóbulo izquierdo, por la obstruccion de la arteria *silviana* izquierda, que puede ser obliterada por una embolia ó un producto ateromatoso que provenga del callado de la aorta, puesto que la carótida izquierda parte del callado de la aorta, enteramente en el sentido de la corriente, teniendo ambos vasos arteriales un eje comun.

Las dos observaciones de reblandecimiento central han sido seguidas de derrames apopléticos, que han comprimido la sustancia reblandecida, aniquilando los caractéres anatómicos que debian de observarse si el derrame no se hubiera verificado; pero los cascos que se han formado alrededor de los núcleos sanguíneos manifiestan que la contestura y metamórfosis de los productos reblandecidos deben de ser próximamente semejantes á los de la periferia, y su eliminacion idéntica. En efecto, enucleados los focos sanguíneos y lavadas las cavidades con un chorro fino de agua, resulta que el núcleo reblandecido forma una masa gelatinosa; llevada la losion al exceso, se ven flotar entre el agua filamentos que deben ser despojos de la sustancia cerebral blanca. No he tenido la oportunidad de ver una cicatriz por la reabsorcion completa de un núcleo central reblandecido, ó de un doble núcleo de reblandecimiento y de derrame sanguíneo; pero deben presentar caractéres anatómico-patológicos, distintos de los que solo provienen de derrames apopléticos esenciales. En general, todo reblandecimiento periférico ó central en que no se ha verificado la eliminacion del producto reblandecido y la cicatrizacion perfecta de la superficie ulcerada, da por resultado un foco apoplético consecutivo por la abertura de las vénulas y arteriolas erodidas, aun cuando no se trate de un individuo pletórico, ni sobrevengan congestiones activas, ni presente todas las condiciones de persona apoplética.

Es, bajo el respecto de estos caractéres anatómico-patológicos, que yo distingo las apoplegías en esenciales y consecutivas, pues los casos de apoplegía esencial que he tenido, no me han presentado los caractéres anatómico-patológicos que los autores señalan generalmente, y que se confunden con los que demarco en el reblandecimiento cerebral.

En tal virtud, el estudio anatómico-patológico que he iniciado sobre esta materia, ha de dar por resultado un nuevo cuadro nosológico, que diferencie los reblandecimientos cerebrales, los reblandecimientos seguidos de una apoplegía consecutiva, y la apoplegía esencial.

Síntomas iniciales del reblandecimiento cerebral.—Todos los síntomas prodómicos y los subsecuentes, que se hacen patentes por las lesiones pasajeras de sensibilidad y motilidad, y por las diversas aberraciones tactiles y psicológicas de los enfermos, se han atribuido á apoplegías nerviosas. Este es un error en que se ha incidido desde los tiempos remotos, y tras el que han seguido los modernos, presentando estas aberraciones como prodromos de la apoplegía. Es cierto que toda hiperencia cerebral intensa, así como toda congestion activa, presenta fenómenos, reflejos que hacen traducir los sufrimientos de los centros nerviosos; pero tambien es cierto que, faltando el conjunto de síntomas que revelan la plétora, la congestion y la hiperencia pletórica, se diferencian estas enfermedades.

El reblandecimiento cerebral carece de prodromos perceptibles, por ser una enfermedad de carácter esencialmente crónica, tanto en su invasion como en su marcha. Los primeros síntomas que se presentan, consisten en vértigos violentos y pasajeros, desvanecimientos, cefalea intensa y persistente, que cesa al entrar los enfermos en reposo durante la noche, y se desarrolla al dia siguiente, á consecuencia de la impresion de la luz solar. Veces hay que los vértigos hacen desequilibrar al paciente, como si sufriera un movimiento circular; otras en que solo lo desequilibran en su progresion hácia adelante, haciéndolo dar algunos pasos de lado.

Las facultades psíquicas padecen tambien sus aberraciones: los individuos comienzan por perder la memoria, se proponen hacer alguna cosa, y se les olvida con suma facilidad; tienen dificultad para acordarse de algunos nombres propios; otras veces los adjetivos ó los pronombres son los que entran bajo la férula de su olvido. Hay torpeza al seguir una conversacion interesante, por la dificultad que los enfermos tienen para recordar oportunamente los nombres de los objetos que quieren expresar. Al escribir, creen exponer todas las frases y oraciones completas que se han com-

puesto en su imaginacion, para hacer ver á sus corresponsales el asunto de algun negocio; mas si se recorren los renglones, se notan las frases incompletas, las concordancias discordantes y sin sentido, con la supresion de artículos, relativos, ú otras partes de la oracion: á un grado mas avanzado, los enfermos comienzan á tener aberraciones tactiles, las extremidades de los dedos se adormecen y hormiguean; lo mismo sucede con los brazos y antebrazos, muslos y piernas de un mismo lado: la cara aparece con los mismos síntomas anestésicos que los miembros. Estas aberraciones de los nervios del tacto, son pasajeras y periódicas, lo mismo que las de la inteligencia, cuando la enfermedad es incipiente; pero á medida que el reblandecimiento avanza, estos síntomas se hacen mas persistentes, sufriendo ligeras punzadas erráticas por distintas regiones del cuerpo. Otras veces el tacto está perfecto, y solo los nervios del movimiento sufren las aberraciones, que hacen modificar su accion fisiológica, pues los enfermos sienten una pesantez para mover el brazo y pierna de un mismo lado, como si estuvieran *dormidos*. Esta torpeza es mas ó menos fácil de vencer, pero se vuelve á presentar con frecuencia. *La paresia*, ó parálisis periférica incompleta, es el signo patognomónico que, para mí, revela los reblandecimientos periféricos del cerebro, aunque esta parálisis afecte los miembros de un solo lado. Al cabo de un tiempo mas ó menos largo, viene repentinamente, durante el trabajo de la digestion, una hemiplegia incompleta, en que á pesar de la falta de movimiento voluntario se perciben las sensaciones, y hay alguna motilidad en ciertas regiones musculares de los miembros paraplegiados. Este acceso que podia considerarse como apoplético, no lo es, si se atiende al modo de presentarse y á la manera de combatirlo, que se asemeja mas al tratamiento anticongestivo que al antiflojístico; en efecto, el acceso desarrollado de este modo, presenta signos que revelan una hiperemia, cuyos síntomas van declinando apresuradamente sin poder considerarse la congestion como el resultado esencial de una plétora sanguínea. Si los medios curativos empleados, son eficaces, aquel acceso se combate; mas al cabo de cierto tiempo vienen otros iguales ó menores en intensidad.

Persistiendo el reblandecimiento y dejando entre la pulpa cerebral una superficie sin cicatrizar con los vasillos nutricios abier-

tos, sobreviene una apoplegía consecutiva que ocasiona todos los síntomas característicos de los derrames sanguíneos; en este caso los signos de parálisis son mas persistentes, las lesiones de la motilidad y del sentimiento mas características, y no dan lugar á confundirse con las señaladas antes. Los síntomas que se presentan son ligeros, medianos ó de tal modo intensos, que esto basta para clasificar la importancia del derrame y su gravedad. En los derrames exudativos la intensidad de los síntomas es leve; en los que presentan un núcleo como de una lenteja es mayor; pero en los derrames considerables se notan todos los síntomas de la apoplegía cerebral fulminante. Este modo de terminacion ha hecho creer á varios autores que el reblandecimiento cerebral tiene dos modos de ser, y son: la forma congestiva y la forma apoplética, siendo así que estas formas no son sino una misma afeccion, que en su marcha es capaz de presentar las complicaciones que la hacen tomar caractéres mas ó menos alarmantes y funestos. Las congestiones y derrames hacen seguir á la enfermedad esencial otra marcha que depende de la abundancia del derrame.

Las hemorragias consecutivas ligeras dan lugar á síntomas de compresion; las contracturas y las parálisis se resuelven poco á poco, hasta recobrar los miembros paralizados y la inteligencia sus facultades fisiológicas y psíquicas ordinarias. Cuando el derrame es abundante, si no ocasiona la muerte del enfermo, dilata su curacion considerablemente, como sucede con un foco apoplético esencial: mas á la larga, los enfermos sucumben por un nuevo derrame.

El segundo caso de mis observaciones revela que los reblandecimientos, mientras mas lentos en su marcha, dejan menos expuesta á hemorragia á la masa cerebral cicatrizada y en contacto con el producto reblandecido ó trasformado. Por lo demas, las lesiones de la motilidad y de la sensibilidad no son idénticas, pues las parálisis periféricas que se manifiestan, jamas llegan á poner á los enfermos en el caso de hemiplegias totales, como las que sobrevienen por los focos apopléticos.

Los reblandecimientos centrales presentan casi los mismos síntomas, pero mas intensos que los periféricos; á la cefalea continua, á los desórdenes de la sensibilidad y motilidad, á las *paresías* mas ó menos pronunciadas que se ligan con las aberraciones psíquicas

ligeras y pasajeras, vienen á unirse, durante la marcha, lesiones cerebrales que, interrumpiendo el circuito de las corrientes cefálicas, producen el mutismo, el tartamudeo, un abatimiento completo de la actividad mental y fisiológica, afasia, idiotismo, y esto se verifica á medida que la marcha de la enfermedad se hace progresiva. Despues de los síntomas iniciales vienen las congestiones periódicas que, de tres en tres meses, de cuatro en cuatro, y hasta de año en año, producen accesos de carácter apoplético, y que combatidos hacen desaparecer gradualmente los síntomas alarmantes desarrollados: al restablecimiento los pacientes quedan unas veces con sus miembros en resolucion; otras aparecen ligeramente impedidos, pero capaces de andar; muchas ocasiones sin poder hablar ni comprender. En la declinacion de sus facultades mentales hay signos de ilusiones ó alucinaciones; tienen algunos momentos lúcidos; pero instantáneamente pasan de la lucidez á una profunda abstraccion que los hace parecer hasta idiotas. La hiperemia desarrollada en el primer período de la enfermedad es capaz de producir una excitacion cefálica, sobre todo si el cerebro ha estado ocupado de trabajos mentales exagerados. Si esta excitacion cerebral ha sido tan intensa como en el caso de mi hermano político, da por resultado una accion refleja del cerebro, tan activa, que hace desplegar un cuadro de síntomas muy semejante al de las nevrosis esenciales, como la enajenacion mental, monomanía, etc. La duracion es mas ó menos larga; pero calmada la hiperemia, abatida la accion nerviosa refleja del encéfalo, entran los enfermos en una calma y lucidez que hacen presumir la terminacion feliz del reblandecimiento.

Mas no es así; los enfermos que han sufrido el primer acceso congestivo, sufren el segundo, el tercero y el cuarto, y se ven aumentar gradualmente los síntomas de parálisis, de contractura y demas aberraciones que se refieren á la motilidad y al sentimiento; se nota que progresan las de la inteligencia, aumenta el idiotismo; la afasia se declara completamente. Los enfermos llegados á este término no hacen caso de las personas y objetos que los rodean; dejan escapar la orina y las materias fecales, no por la parálisis del recto y la vejiga, sino por la falta de conocimiento del *yo* intelectual.

Avanzando mas la enfermedad, unas veces termina con una hemorragia cerebral á consecuencia de que el foco reblandecido deja erodidos los vasillos arteriales y venosos. Entonces el enfermo aumenta sus padecimientos, porque la intensidad de los síntomas crece, haciendo persistentes los que dejan traducir una apoplegía producida por un ligero ó fuerte derrame. Cuando las hemorragias son abundantes, la muerte viene á terminar la marcha de la enfermedad de una manera violenta, si no sucumben despues de varios dias de sufrimiento, presentando los síntomas ocasionados por un derrame esencial.

Los accesos congestivos que se desarrollan en los primeros tiempos del reblandecimiento, tienen la forma atáxica, mientras que los últimos presentan una forma adinámica pronunciada.

Si durante los accesos congestivos no sobreviene una apoplegía consecutiva, entonces todos los síntomas relativos á la motilidad, sensibilidad y funciones psíquicas, aumentan gradualmente: hay remitencias periódicas que se manifiestan á medida que las congestiones se presentan; entonces es cuando el cuadro de síntomas del *reblandecimiento crónico de los autores que hablan de esta afeccion*, crece al grado de producir contracturas, dolores violentos en las articulaciones y en el trayecto de los nervios de los miembros. La piel se anestesia parcialmente en varias regiones del cuerpo aumentando los signos afásicos ó los de monomanía é idiotismo. Llegando los enfermos á un estado de indolencia y postracion, generalmente terminan por un acceso congestivo que pone fin á su desgraciada situacion.

Los signos apreciables, presentados por el sistema circulatorio, son los que tienen relacion con la generalidad de las afecciones cerebrales; así es que la lentitud de la circulacion, revelada por el corazon y las arterias, es lo mas notable que hay y que se observa tambien en los accesos congestivos. En la mayor parte de estos accesos el pulso es pequeño y lento.

Terminacion.—La terminacion es por la muerte, despues de largos padecimientos, ó por una enfermedad consecutiva, hemorragia cerebral, ó por una afeccion intercurrente, interna ó externa (neumonía, meningitis, gangrena de distintas regiones del cuerpo), ó por un derrame seroso.

Diagnóstico.—No es posible, á mi modo de ver, confundir el reblandecimiento cerebral con las diversas afecciones flegmásicas del mismo órgano ó de sus envolturas.

Los síntomas generales de una flegmasía, cuales son la calentura traducida por una aceleracion del pulso, el calor excesivo de las diversas regiones del cuerpo, los prodromos que preceden á las enfermedades inflamatorias de los centros nerviosos, son otros tantos datos que hacen excluir á estas afecciones, de marcha muy rápida, del reblandecimiento, cuyos progresos son esencialmente crónicos.

Los síntomas iniciales del reblandecimiento periférico ó central son tan característicos, que no dudo que siendo fielmente apreciados por un médico, le sea fácil comprender que se trata de una afeccion muy distinta de la congestion, de la meningitis, encefalitis, apoplegía sanguínea ó serosa.

Si han pasado desapercibidos para un médico los síntomas iniciales que, para mí, constituyen el principal período del reblandecimiento cerebral, no seria remoto que los desarrollados en el período próximo fueran de los que se pueden confundir con los de las enfermedades referidas. Sin embargo, estúdiense cuidadosamente las fases del reblandecimiento cerebral, y se verá que los síntomas del periférico consisten en la diminucion progresiva de la inteligencia, en lesiones incompletas de la sensibilidad y el movimiento, extendiéndose á varios órganos, y que todo esto se pasa con la lentitud característica de tal afeccion. Los del reblandecimiento centrales están expresados por una suma diminucion en las facultades psíquicas, al grado de presentar el enfermo la expresion de una facies embrutecida, mutismo por parálisis y lesiones hemiplégicas del sentimiento y movimiento, en un grado exagerado; pero siempre incompletas, contracturas pasajeras ó persistentes, todo bajo la progresion lenta de la marcha de la enfermedad.

Los autores que refieren al reblandecimiento parálisis persistente con contracturas sobrevenidas en el curso de la enfermedad, confunden esta afeccion cerebral con las hemorragias consecutivas leves, medianas ó graves, atribuyéndole síntomas exclusivos de los derrames sanguíneos del cerebro.

Veamos el cuadro de síntomas de cada una de las afecciones con que el reblandecimiento se confunde, segun el dicho de varios autores:

Hemorragia cerebral.—*Carencia de prodromos.*—Pérdida brusca de la inteligencia, sentimiento y movimiento, sideracion, estertor, cara sin expresion con visos de estupor, unas veces congestionada, otras pálida (cuando la hemorragia no es por plétora), distorsion de las facciones, soplido por la boca en la espiracion. Hemiplegia y rigidez de los miembros paralizados, contractura por los derrames intraventriculares. Persistencia de todos estos síntomas á pesar del tratamiento curativo, diminucion lentísima de estos y alivio gradual al cabo de un período de tiempo largo.

Congestion cerebral.—Prodromos marcados, rubicundez y turgecencia de la cara, ojos brillantes é inyectados, pupila contraida, estrechándose cuando le hiere la luz natural ó artificial intensamente, cefalalgia general sorda y profunda, aumentando por el latido de las arterias. Manchas rojas y chispas eléctricas, como fenómenos de la vision.

Congestion fuerte.—Los mismos síntomas, resolucion y coma.

Congestion apoplética.—Los mismos síntomas, mas la hemiflegia, con lesion del movimiento solamente. Ausencia de parálisis durable.

Encefalitis.—Cefalalgia intensa y pulsativa, muy violenta; calentura intensa, delirio, convulsiones, contracturas simples, algunas veces tetánicas, parálisis hemiplégica ó cruzada, resolucion antes de la terminacion de la enfermedad. Marcha rápida.

Meningitis.—Cefalalgia punzativa, congestion, vómitos, constipacion. Abdómen retraido, calentura, delirio. Duracion corta de estos síntomas iniciales. Sobrevienen el coma, estrabismo, rechinido de dientes, trismo, convulsiones clónicas, parálisis de los órganos de los sentidos. Fenómenos de compresion, cuando la inflamacion es de la base; de excitacion, cuando es de la convexidad. Marcha rápida.

Se ve, por los síntomas patognomónicos de las distintas afecciones descritas, que es imposible confundirlos con el reblandecimiento cerebral, no ya por sus síntomas patognomónicos propios, sino por la exclusion de los de la meningitis, encefalitis, congestion y hemorragia cerebral.

Comprendo, como dije antes, que el reblandecimiento cerebral se complique en su marcha con una hemorragia capilar ó un der-

rame mas ó menos abundante, y que los síntomas que en consecuencia se desarrollen, oscurezcan el cuadro de síntomas propios del reblandecimiento; pero haciendo abstraccion de la enfermedad concomitante, y por consiguiente de sus síntomas, dedíquese el práctico á diagnosticar la enfermedad combatiendo los síntomas accesorios que se presenten.

La hiperemia concomitante á la excitacion cerebral producida por el trabajo del reblandecimiento central, es capaz de confundirse á primera vista con alguna de las nevrosis esenciales como monomanía, demencia, etc.; pero los síntomas iniciales aclararán el diagnóstico.

Las hiperemias periódicas que se desarrollan durante la marcha de la enfermedad, son un signo precioso que aclara definitivamente el carácter de la afeccion cerebral; desarrolladas estas es muy dificil confundir las flegmasías y derrames del cerebro, con la alteracion por falta de nutricion sobrevenida en ese órgano.

Patogenia y etiología.—La anemia general, pero principalmente la parcial del cerebro, son las causas mas notables de la mortificacion parcial de este órgano. 1º Sabido es el modo de producirse la anemia en todo individuo. La manera mas frecuente consiste en el agotamiento de los elementos sólidos y proteicos de la sangre por consecuencia de enfermedades graves, como el tifo, las afecciones tifoideas, el cólera, las neumonías. Entre los caracteres de la anemia hay uno muy notable que es preciso tener en cuenta, y consiste en la degeneracion grasosa simple de la túnica interna de los gruesos vasos. 2º La anemia parcial del cerebro resulta de la acumulacion de la sangre en otros órganos. De la oclusion de las principales arterias que conducen la sangre al cerebro; del estrechamiento espasmódico de los vasillos sanguíneos aferentes de la masa cerebral; del estrechamiento de la cavidad craniana sobrevenida por producciones anormales. En general, todo lo que disminuye la afluencia normal de la cantidad de sangre, con que fisiológicamente se debe nutrir y estimular el cerebro para desempeñar sus funciones, es lo que produce la anemia parcial del órgano. En efecto, una de las condiciones fisiológicas que se requieren para que las funciones del cerebro sean regularizadas y normales, es el acceso no interrumpido de una cantidad de sangre dada, que posea

todos los caractéres de la arterial, perfectamente oxigenada. Si esta cantidad disminuye por algun estado patológico de los vasillos nutricios, ocasionado por una embolia, degeneracion ateromatosa, ó endarteritis deformante, resultará que la anemia ocasionará la falta de nutricion del cerebro. Segun Niemeyer, las experiencias de Kussmaul y Tenner confirman de una manera brillante las observaciones de los patologistas, que dicen: que en las degeneraciones del tejido cardiaco, en los estrechamientos valvulares no compensados, y en otras enfermedades del corazon que disminuyen la actividad del órgano, se ocasiona una plétora venosa á expensas de la sangre de las arterias, y síncopes, con otros síntomas de la anemia cerebral: estos experimentadores han probado que los mismos síntomas que se experimentan por la ligadura de las arterias del cerebro, despues de una hemorragia, se sufren por una pronta suspension de la respiracion que interrumpa de un modo repentino la oxigenacion de la sangre.

Es preciso saber, que aun cuando el cerebro esté excitado por una misma cantidad de sangre que se distribuya en sus arterias y venas, sufre todos los caractéres de la anemia siempre que en aquella sangre faltan los corpúsculos rojos.

Y es natural que esto suceda, si se atiende á que los referidos corpúsculos son el vehículo del oxígeno, y una diminucion de los corpúsculos rojos produce el mismo efecto que la falta de oxígeno. Luego siempre que en la circulacion arterial del cerebro hay sangre falta de oxígeno, es lo mismo que si hubiera falta de sangre arterial.

La anemia parcial del cerebro puede circunscribirse á regiones determinadas de este órgano; si en el hombre se liga una de las carótidas, despues de la ligadura sobreviene un fenómeno, y consiste en la hemiplegia del lado opuesto por la hyperemia y anemia del lado de la ligadura, puesto que no ha habido modo de restablecer la circulacion por el círculo arterial de Willis. En otros casos de ligadura no se ha presentado tal fenómeno, porque el restablecimiento de la circulacion se ha hecho á expensas de las colaterales. Un autor alemán dice: que el trombus puede situarse desde el punto de la ligadura hasta mas allá del círculo arterial de Willis, impidiendo la circulacion colateral, y por eso en un ca-

so hay parálisis; y en el otro, en que el trombus no obstruye la circulacion colateral, no la hay.

La anemia de las regiones del cerebro no solo se efectúa por la oclusion de un vaso de calibre grueso; la obstruccion de pequeños vasos cerebrales, como las *arterias cerebrales* y *las silvianas*, así como la obstruccion de los anastomosis de las centrales periféricas, produce la anemia de regiones muy circunscritas del cerebro. La obliteracion ú oclusion de las *cerebrales* y de las *silvianas* puede ser el resultado de una embolia ó de degeneraciones ateromatosas, que, en los vasos de grueso calibre, causa dilatacion, y en las de pequeño, produce estrechamientos y oclusiones. Es natural que habiendo oclusiones de las arterias que nutren la masa cerebral, y supuesto el cruzamiento anatómico de los elementos celulares de este órgano, se vaya verificando la anemia parcial, y á la larga la falta de nutricion, dando por resultado la mortificacion parcial de las regiones no nutridas, y los fenómenos de *paresia*.

Los viejos, en quienes las degeneraciones ateromatosas son esenciales, lo mismo que los ébrios consuetudinarios, están mas expuestos al reblandecimiento cerebral que otros individuos y otros sexos. Sin embargo, los jóvenes, de quienes se tienen conmemorativos sobre lesiones traumáticas, corren riesgo de ser afectados.

La mortificacion parcial del cerebro por anemia parcial, tiene mucha analogía con la grangrena de las extremidades; esta mortificacion de los diversos elementos de los tejidos, es la consecuencia de la sustraccion de los elementos propios á la nutricion de ellos. La diferencia esencial está solo, en que las mortificaciones de la masa cerebral no están al contacto de los agentes exteriores que producen la descomposicion pútrida.

Pronóstico.—El reblandecimiento cerebral es una afeccion grave, generalmente incurable. El central es mas terrible y de mas funestas consecuencias que el periférico: este último cura cuando no es muy extenso.

Tratamiento.—La indicacion causal es la que á toda costa se tiene que poner en práctica; así es que, si la afeccion cerebral de que tratamos se refiere á una anemia general, se deben usar todos los recursos de que la terapéutica dispone para combatirla. Se tratará, por tanto, de poner fin á la causa que ha producido

la consuncion orgánica, y á fortificar la nutricion por una buena alimentacion fácil, fortificante y reparadora, ayudándola del uso de los tónicos, nevrosténicos, analépticos y corroborantes que al caso se manifiesten estar indicados. Hacer emisiones sanguíneas, locales ó generales, es proteger la anemia cerebral, y por consiguiente, favorecer los desórdenes que impiden la nutricion de este órgano, predisponiéndolo á mayores daños. Por lo general, la buena alimentacion, como *consommés*, *buenos asados*, *magníficos vinos*, *libre aereacion*, *ejercicio*, que haga difundir la circulacion, de manera que la onda sanguínea franquée los capilares mas periféricos; los *excitantes difusivos*, la *hydroterapia*, serán los recursos de que todo médico se valga para combatir la anemia general. Si la anemia es tal que los enfermos puestos en pié sufran vértigos, lipotímias, espasmos, ó por lo menos agitacion, se les deberá prohibir el abandonar la cama, y se les ordenará la permanencia en posicion horizontal, hasta que estos síntomas desaparezcan. A medida que vayan perdiéndose, se les prescribirá ejercicio en los puntos donde haya bastante aire respirable, propio para una buena oxigenacion de la sangre; y en donde exista una temperatura moderada, capaz de conservar un perfecto equilibrio del calórico en el interior y exterior de las habitaciones. En general, el restablecimiento de la cantidad normal de la sangre y su calidad fisiológica, es el único modo de restaurar á todos los órganos y aparatos el uso de sus perfectas funciones. De suerte que, si el corazon, esta bomba aspirante impelente del cuerpo humano, no recibe sino una cantidad muy débil de sangre, este mismo órgano ha de carecer de la fuerza que en su *máximum* de accion tiene, para impulsar la onda sanguínea que ha de franquear los mas finos capilares arteriales que concurren á la nutricion de los demas órganos. Se trata, por estos medios, de combatir la anemia general que dependa de idiosincracias, de desórdenes causados por resultado de enfermedades agudas como el tifo, tifoideas, cólera, etc., etc., pues las anemias provenidas por hemorragias abundantes ó por las pérdidas considerables de sangre, consecutivas á funciones normales como el parto, ó por erociones arteriales y venosas, solo se combaten por la trasfusion de la sangre.

Cuando la anemia se ha hecho parcial y se ha localizado en el

cerebro, no por consecuencia de la anemia general, como en los casos anteriores, sino por interrupcion de la circulacion á favor de una embolia, degeneracion ateromatosa de los vasillos capilares arteriales, de obstruccion causada por un trombus, ó de estrechamiento de los ramos nutricios por endarteritis deformante, debidos á efectos de la anemia general, le es casi imposible al médico restablecer la circulacion á un grado fisiológico. Todos los esfuerzos que emplee en su método curativo, no pueden tener un objeto regenerador de una funcion de la circulacion. En este caso la indicacion causal no se puede cumplir, y solo se deberá atender la indicacion sintomática, con objeto de combatir las diversas aberraciones que traducen y localizan los variados sufrimientos cerebrales.

Los desórdenes provenidos de la anemia general carecen de aparato congestivo en el cerebro; pero los que nacen de la anemia parcial, localizada en este órgano por las causas mencionadas ya, se acompañan de congestiones mas ó menos intensas, así como de hyperstesia mas ó menos activa: ambas afecciones, sintomáticas en esta enfermedad, se deben combatir con todo el aplomo y calma que requieren, pues de otro modo se expondria el médico á agravar los accidentes que tiene que combatir; por lo mismo, se abstendrá de ejecutar sangrías generales ó locales que indefectiblemente empeorarán el estado patológico del individuo exento de plétora: por lo regular, estos síntomas se deben modificar por medio de derivativos intestinales y cutáneos; así es que, los purgantes drásticos, las lavativas drásticas, los difusivos, convienen mucho ayudados de pediluvios sinapisados, sinapismos volantes, friegas secas hechas con cepillos ó flanela, vejigatorios con agua hirviendo ó con amoniaco, friegas húmedas con tintura de cantáridas, y mostaza, amoniaco y esencia de trementina. Cuando las congestiones se hacen intermitentes, de dos en dos, ó tres en tres meses, ya se debe estar alerta para esperar una hemorragia cerebral que venga á complicar el estado patológico esencial del enfermo. Si los síntomas de *paresia*, que en el sentimiento y movimiento han sobrevenido por el reblandecimiento, no han disminuido ó desaparecido, se debe emplear todo el arsenal que requieren las indicaciones de actualidad: el almiscle, alcanfor, castoreo, valeriana, y en general todos los anti-espasmódicos se deben usar á porfia: ciertas indica-

ciones vendrán á exigir el uso de la nuez vómica ó estricnina en dósis tónicas. En fin, el uso de la medicina debe estar en perfecta consonancia con la indicacion sintomática de actualidad.

No es remoto observar en un momento dado la hiperstesia que, por una hiperemia activa, cause en los enfermos una excitacion nerviosa que presente la apariencia de una nevrosis esencial; teniendo cuidado de no hacer emisiones sanguíneas, se debe combatir por todos los medios preconizados por los alienistas. Una hiperstesia favorecida por la hiperemia, puede producir una nevrosis que simule una monomanía, demencia ó enagenacion mental perfectamente bien caracterizada, ó accesos de delirio furioso en los que concurran ilusiones y alucinaciones: se deberá tratar por medio de baños tibios generales, de larga duracion, y los agentes terapéuticos adecuados á cada indicacion sintomática. Toca, pues, á la pericia del médico, usar del método mas adecuado.

Cuando vienen, por fin, los derrames apopléticos sanguíneos, consecutivamente á la marcha del reblandecimiento, se tratarán conforme á las indicaciones que se presenten y á la intensidad de los síntomas; cuidando, ante todas cosas, ser parco en las emisiones sanguíneas.

Estas son las principales prescripciones que deben formar la secuela de un tratamiento tan variado y tan sugeto á signos, indicaciones y apreciaciones tomadas de los síntomas de una enfermedad tan crónica, como lo es el reblandecimiento cerebral.

México, Julio 28 de 1871.

José G. Lobato.